سياسات التعاون الأوروبي الجنوب متوسطي في مجال الطاقة: واقع وانعكاسات

عبد الكريم شكاكطة

أستاذ محاضر (ب) بقسم العلوم السياسية

جامعة جيلالي بونعامة – خميس مليانة

ملخص:

في هذه الدراسة سنناقش العلاقات بين الجزائر ودول أوبك مع سياسات الاتحاد الأوروبي من جهة، وكذلك بعض الدول الرئيسية في مجال سياسات الطاقة وتأثيرها على منظمة.

فبالنسبة للاتحاد الأوروبي نحاول مناقشة سياسات التعاون بين دول الاتحاد الأوروبي مجتمعة أو منفردة، مع الأوبك في مجال الطاقة، لذلك اخترنا الحديث عن سياسات لثلاثة دول رائدة في الاتحاد الأوروبي نظرا لفعاليتها، مثل فرنسا وألمانيا وبريطانيا، وكذلك الجذور التاريخية والمبادرات الفردية لهذه البلدان في مجال الطاقة، ولكن أيضا تعاونها مع الأوبك في إطار سياسة شاملة لدول الاتحاد مجتمعة.

على سبيل المثال، سوف يكون توحيد السوق المغاربية للكهرباء والاندماج في مشروع السوق الأوربية، و كذا التزام وزراء الجزائر، تونس والمغرب، ناهيك عن ممثل الاتحاد الأوربي في 2010 جزء من هذه الدراسة. وذلك لان المشروع يصب في قلب أهداف التعاون بين بنوك الطرفين، من خلال مسار برشلونة، وعبر اتفاق روما لسنة 2003.

كما سنناقش مشاريع فرنسا وألمانيا في مجال الطاقة المتجددة. والتي تسعى من خلالها الدول لتحسين استغلال الطاقات المتجددة مع بلدان شمال إفريقيا مثل الجزائر والشرق الأوسط، كالأردن وقطر والمملكة العربية السعودية ونقلها إلى السوق الأوروبية من أجل خدمة مصالح الجميع. كما نتطرق إلى مشاريع الطاقة الشمسية من اجل المتوسط، لاسيما المبادرة الفرنسية من خلال مشروع أو مخطط الطاقة الشمسية من اجل المتوسط، وكذا مشروع ديزرتك الألماني.

الكلمات الدالة: سياسات الاتحاد الأوروبي، العلاقات بين الجزائر ودول أوبك، السياسات الطاقوية، سياسات التعاون، الطاقة، الطاقة المتجددة.

Résumé:

Dans cette étude, nous abordons les relations entre l'Algérie et les pays de l'OPEP avec les politiques de l'Union européenne d'une part, ainsi que certains des principaux pays dans le domaine des politiques énergétiques et leur impact sur l'organisation .

Pour l'Union européenne, nous essayons de discuter des politiques de coopération des pays de l'UE collectivement ou individuellement, avec l'OPEP dans le domaine de l'énergie, alors nous avons opté pour des politiques à trois pays pilotes au sein de l'UE en raison de son efficacité, comme la France, l'Allemagne et la Grande-Bretagne, comme nous le verrons les racines historiques et des initiatives individuelles pour ces pays en matière d'énergie, mais aussi sa coopération avec l'OPEP pour l'Union dans son ensemble des politiques.

Par exemple, unira le marché maghrébin de l'électricité et de l'intégration dans le projet du marché européen, et l'engagement des ministres de l'Algérie, la Tunisie et le Maroc, ainsi que le représentant de l'Union européenne en 2010. Une partie de cette étude, que le projet entre dans le cœur des objectifs de la coopération entre les deux pays des banques. Par le biais du processus de Barcelone et l'aboutissement d'un accord de Rome en 2003.

Comme nous allons discuter des projets en France et en Allemagne dans le domaine des énergies renouvelables. Et qui visent de ces pays à améliorer l'exploitation des énergies renouvelables avec les pays d'Afrique du Nord comme l'Algérie et le Moyen-Orient, comme la Jordanie, le Qatar, l'Arabie saoudite et transférés vers le marché européen afin de servir les intérêts de tout le monde. Et de ces projets se référer à la "régime méditerranéen de l'énergie solaire", ainsi que l'initiative française dans le cadre du projet « PSM» et projet Désertec allemand.

Mots clefs: les politiques de l'Union européenne, les relations entre l'Algérie et les pays de l'OPEP, politiques énergétiques, politiques de coopération, énergie, énergies renouvelables.

Summary:

In this study, we discuss the relations between Algeria and the OPEC countries with the policies of the European Union on the one hand, as well as some of the key countries in the field of energy policies and their impact on the organization.

Energetic EU policies towards the southern shore of the Mediterranean countries and their impact on Algeria and OPEC countries. -Analytical and Critical Study -

For the European Union, we try to discuss cooperation policies of EU countries collectively or individually, with OPEC in the field of energy, so we opted for political three pilot countries in the EU because of its effectiveness, such as France, Germany and Great Britain, as will the historical roots and individual initiatives for these countries in terms of energy, but also its cooperation with OPEC for the Union as a whole policy.

For example, will unite the Maghreb electricity market and integration into the European market project, and the commitment of ministers of Algeria, Tunisia and Morocco and the EU representative 2010. Part of this study, the project enters the heart of the objectives of cooperation between the two countries banks. Through the Barcelona process and the outcome of a Rome agreement in 2003.

As we will discuss projects in France and Germany in the field of renewable energy. And aim of these countries to improve the use of renewable energy with the North African countries such as Algeria and the Middle East, such as Jordan, Qatar, Saudi Arabia and transferred to the European market to to serve the interests of everyone. And these projects refer to the "Mediterranean diet solar energy" as well as the French initiative in the framework of the "PSM" and German Desertec project.

Key words: the policies of the European Union, Relations between Algeria and the OPEC countries, energy policies, cooperation policies, energy, renewable energy.

مقدمة:

نتطرق في هذا المقال لعلاقات التعاون الطاقوية بين الإتحاد الأوروبي ودول الضفة الجنوبية للمتوسط بما فيها الجزائر، حيث نناقش نماذج عن سياسات بعض الدول الكبرى للاتحاد في مجال الطاقة، وأثرها على انتاج واستهلاك الطاقة في دول الجنوب متوسطية مستقبلا، خاصة بالنسبة لأنظمة الطاقة التقليدية المهددة بما تفرزه هذه العلاقات من تطوير لاستغلال الطاقات المتجددة في المنطقة.

فبالنسبة للإتحاد الأوروبي، نحاول مناقشة سياسات التعاون لدول الإتحاد مجتمعة أو منفردة، مع دول الضفة الجنوبية في مجال الطاقة، حيث اخترنا سياسات لثلاثة دول نموذجية داخل الإتحاد نظرا لفعاليتها، كفرنسا، ألمانيا وبريطانيا، إذ سنناقش الجذور التاريخية و المبادرات الفردية لهذه الدول من أجل الطاقة، و لكن أيضا سياسات تعاونها مع الشريك الأخر لأجل الإتحاد ككل.

فعلى سبيل المثال سيكون مشروع توحيد السوق المغاربية للكهرباء و دمجها في السوق الأوروبية، و التزام وزراء الجزائر، تونس و المغرب و كذا ممثل الإتحاد الأوروبي به في 2010. أحد أجزاء هذا المقال، باعتبار أن المشروع يدخل في صميم أهداف التعاون بين دول الضفتين. من خلال مسار برشلونة و تتويجا لاتفاق روما سنة 2003.

كما ان هذا التعاون الذي يدخل ضمن مساعي التقارب بين الشمال والجنوب كما يقول يوهان غالتونغ، قصد النهوض بالتنمية لصالح دول الضفة الجنوبية للمتوسط في مختلف القطاعات، منها قطاع الطاقة حيث بات من الواضح انه القلب النابض لاقتصاديات دول ضفتي المتوسط، سواء من حيث ضمان تدفق امدادات الوقود بأنواعه للسهر على استمرارية خدمات قطاع النقل في هذه الدول، او من حيث تلبية حاجيات الساكنة في المنطقة من الكهرباء ونحوها، خاصة وأن الكثافة السكانية بها في تزايد مستمر حيث ناهزت 200 مليون نسمة في الشمال وتجاوزت 250 مليون نسمة في الجنوب من المتوسط.

من جانب اخر ان سياسات الاتحاد الاوربي للتعاون مع دول الضفة الجنوبية لتطوير استغلال الطاقة المتجددة، يندرج ضمن الجهود العالمية والحوار العالمي اليوم لأجل حماية البيئة والتقليل من انبعاثات الغازات الدفئة في الجو. هذه الانبعاثات من غاز الكربون وحده تجاوزت 663 طن متري في جنوب وشرق البحر المتوسط في 2004، وبلغت 1393 طن متري في الجهة الشمالية

من المتوسط في الفترة نفسها، وهو ما يشكل نسبة 8 بالمائة من الانبعاثات العالمية، وبالتالي فالتعاون الأوروبي– الجنوب متوسطي لتبني انظمة طاقة نظيفة بات امرا ضروري.

في هذا الاطار سنتطرق إلى مشاريع فرنسا و ألمانيا في مجال الطاقات المتجددة. و التي تهدف من خلالها هذه الدول إلى ترقية استغلال الطاقات المتجددة لدى دول شمال إفريقيا كالجزائر والشرق الأوسط كالأردن، قطر السعودية، قصد تحويلها إلى السوق الأوروبية بما يخدم مصالح الجميع. ومن هذه المشاريع نشير إلى "**مخطط الطاقة الشمسية المتوسطي**"، بمبادرة فرنسية و كذا **مشروع ديزرتيك الألماني،** لنتطرق في الأخير إلى انعكاسات هذه السياسات على استهلاك واستغلال انظمة الطاقة التقليدية مستقبلا في دول الضفة الجنوبية بما فيها الجزائر، وعليه نطرح الإشكالية الآتية:

ما مدى نجاعة وتنفيذ سياسات التعاون الأوروبي– الجنوب متوسطي في مجال الطاقة ؟ وما أثر ذلك على انظمة الطاقة التقليدية في الجهة الجنوبية من المتوسط مستقبلا ؟.

ولمعالجة الموضوع نتطرق لمناقشة المحاور الآتية:

1– **ملامح إستراتيجية الاتحاد الأوروبي في مجال الطاقة والسياسات النموذجية لفرنسا، ألمانيا وبريطانيا.**

2– **مشروع دمج السوق المغاربية للكهرباء في السوق الأوروبية.**

3– **مشروع "مخطط الطاقة الشمسية المتوسطي" PSM .**

4– **مشروع ديزرتيك الألماني: Desertec.**

5– **انعكاسات سياسات الاتحاد الأوربي الطاقوية على استغلال الطاقات التقليدية في دول الجنوب متوسطية مستقبلا.**

1– ملامح إستراتيجية الاتحاد الأوروبي في مجال الطاقة والسياسات النموذجية لفرنسا، ألمانيا وبريطانيا:

إن سياسات دول الإتحاد الأوروبي في الواقع تجاه الدول المغاربية وغيرها من دول الضفة الجنوبية للمتوسط تتميز بالتعاون في كثير من الأحيان، لكنها سياسات تنافسية غير مباشرة لنفط

وأنظمة الطاقة لدول الجنوب متوسطي. فالإتحاد الأوروبي يتبع إستراتيجية "**شبكة الأنترنيت**"، حيث يرى وزير الطاقة الجزائري الأسبق "**صادق بوسنة** "*، أن هذه الشبكة تهدف لتأمين مصادر التموين بالطاقة، بعيدا عن إنفاق الأموال لعسكرة المخيمات بالجنود، وإلحاق أضرار بسيادة الدول باسم حماية المواد الخام من الحروب والاعتداءات الإرهابية.

فالإتحاد الأوروبي وفق هذه الإستراتيجية، يسعى لتنمية مشاريع الاندماج و التعاون بين دول الضفة الجنوبية في مجال الطاقة، و إلغاء القواعد العسكرية التي تكلف الكثير من الأموال.

إن مضمون الشبكة يقتضي ترك كل دولة في اللعبة، تقوم بعملها في المراقبة و حماية مصادر التموين من مكانها الجغرافي، وإذا اقتضى الأمر تقدم لها الدولة الرئيسة (**Serveur**) المساعدات المالية لتحقيق ذلك. و مثال ذلك: مشروع نقل الغاز بين نيجيريا والجزائر لتموين أوروبا بالغاز، حيث تتولى عدة دول في هذا المشروع تأمين نقل الغاز من نيجيريا إلى الجزائر فأوروبا، كلما مر الأنبوب عبر أقاليمها مقابل أموال[1].

وسياسات الاتحاد الأوربي في مجال الطاقة عموما تستهدف تحقيق معادلة ثلاثية العشرينات(20/20/20)، أي أنها تطمح بحلول 2020 من خلال المشاريع التي سنتطرق إليها، إلى توفير الاستهلاك الأوربي للكهرباء من الطاقات المتجددة بنسبة **20 %**، مع خفض الاستهلاك المحلي في أوروبا للطاقة ب **20 %**، والعمل على خفض الانبعاث للغازات الدفيئة وعلى رأسها غاز ثاني اوكسيد الكربون ب**20 %** [2].

و بالنسبة لموارد الطاقة الإفريقية، فإن فرنسا – باعتبارها أكبر دول الإتحاد – تنافس دول المنطقة، وكذا الو. م. أ على موارد إفريقيا خاصة في صحرائها، ففي الوقت الذي كانت فيه الو. م. إ تريد الحصول على صفقة للإستثمار في نفط خليج غينيا، اقتربت فرنسا من المنطقة حيث عززت علاقاتها مع الكامرون و أنغولا للوصول إلى غينيا، مثلما قامت به في الغابون سابقا، في وقت نجد فيه بريطانيا تتسابق على نفط المنطقة أو خارجها من خلال استثمارات شركات بريتش

---

* صادق بوسنة هو حاليا أستاذ الاقتصاد بجامعة " **غرونوبل**".

1 - Joel Stolz : « a la merci de guérilleros ». Le monde, N0 347, novembre 2005, p7.

2– الشريف بقة وزغبي نبيل: واقع قطاع المحروقات الجزائري في ظل السياسات الطاقوية الأوروبية الجديدة. المؤتمر الأول حول السياسات الاستخدامية للموارد الطاقوية بين متطلبات التنمية القطرية و تامين الاحتياجات الدولية، جامعة سطيف1، 08/07 أفريل 2015، ص6.

بتروليوم وشل، فيما ترتكز سياسة ألمانيا على تنمية استغلال الطاقات المتجددة بالتعاون مع دول شمال إفريقيا والشرق الأوسط، لهذا نناقش في هذا المقال سياسات فرنسا وبريطانيا وألمانيا بصفة منفردة، مع ذكر مشاريع التعاون في مجال الطاقة بين الاتحاد الأوروبي ودول الضفة الجنوبية للمتوسط، وانعكاساتها على سياسة الجزائر ودول المنطقة الجنوبية مستقبلا، خاصة فيما يتعلق باستهلاك الطاقة التقليدية بأنواعها وتصديرها لشمال المتوسط امام المنافسة الحادة المنتظرة من قبل الطاقات المتجددة في السوق.

1- 1 سياسة فرنسا الطقوية في جنوب المتوسط:

ترتكز سياسة فرنسا في مجال الطاقة على ترقية العلاقات مع دول الجنوب متوسطية كالجزائر و أنغولا لأجل ضمان تموين احتياجاتها من النفط، و في السابق كانت تتسابق لنيل عقود استثمار في دول القارة الإفريقية.

ففي الغابون، يرجع وجود النفط لفترة طويلة برا أو بحرا إلى الدولة الفرنسية، حيث قام فريق جيو فيزيائي من الشركة العامة للجيو فيزياء، المعروفة اليوم بإسم شلمبرجر « **Schlumberger** »، بالعثور على النفط عن طريق التنقيب الكهربائي، لكن فرنسا لم تستثمر وقتها رؤوس الأموال لتطوير هذه الإكتشافات.

بعد الحرب العالمية الثانية، طورت فرنسا من قدراتها التكنولوجية و رؤوس الأموال، فاكتشفت الشركة النفطية الاستعمارية أول الآبار في 1947، قرب ميناء جونتيل **port Gentil** –، وواصلت عمليات الحفر والتنقيب في الغابون ووسط الكونغو، و في 1951 تم العثور على خزان نفط صغير، ثم نصبت شركة نفوط إفريقيا الإستوائية الفرنسية **SPAEF** ثمانية منصات لضخ النفط، كما قامت بإرساء **09** أميال من أنابيب نقل النفط1.

ونقلت فرنسا أول شحنة للنفط الخام من مانجي (**Mandji**) إلى لوها فر، و استعانت بالخبراء من شركة شل، حيث أنشأ فرع لها في الغابون، تحت مراقبة شركة ألف الفرنسية، و أصبحت فرنسا إمبراطورية نفط حقيقية في الغابون، قبل أن تتجه لاستغلال النفط في جنوب وسط الكونغو و كذا شمال الكامرون2.

---

1 - Douglas A.Yates : The scramble for African Oil. London, published by pluto press, 2012, p29.
2 - Ibid, p 30.

كما أن فرنسا من أولى الدول الأوربية، التي اتجهت بعد الحرب العالمية الثانية لاستغلال التكنولوجيا النووية، لأغراض عسكرية أو مدنية كمصدر للطاقة. لكن الحوادث الأليمة التي شهدتها هاريسبورغ « **Harrisburg** » و تشير نوبيل « **Tschernobyl** »، أثارت مخاوف الرأي العام الفرنسي وصناع القرار، خاصة فيما يتعلق بالقضاء على النفايات النووية. فاتجه فريق الخبراء و المسؤولين لاستغلال الطاقات البديلة1.

ففي **2004** مثلت مصادر الطاقة المتجددة في فرنسا **13%** من إنتاجها الطاقوي. وحسب المعطيات المقدمة من هيئة وزارة الإقتصاد، المالية و الصناعة؛ فإن الكهرباء المنتجة عن طريق الماء، بلغت **92 %** من الإنتاج الكهربائي بالطاقة البديلة، كما مثلت نفايات المدن **4.7 %** من إنتاج الطاقة، و الخشب **1.9%**، فيما لم تفرض الطاقة الشمسية نفسها بعد إذ بلغت **2200** كيلواط سنة **2004**، بسبب افتقادها لسوق داخلية في فرنسا، وبدأت أول مبادرة رسمية، مع مجيئ نيكولا ساركوزي إلى الحكم، حول : " **مشروع مخطط الطاقة الشمسية المتوسطي** 2".

1- 2 سياسة ألمانيا الطقوية في جنوب المتوسط:

عرفت ألمانيا نموا سريعا بعد الحرب العالمية الثانية، رغم العقوبات التي فرضت عليها، بسبب سياسة هتلر التوسعية، و قبلها بعد نهاية الحرب العالمية الأولى فقد حقق اقتصادها في الخمسينات والستينات، معدلات نمو بلغت في المتوسط **5%** سنويا3.

و كان من الضروري البحث عن الطاقة لمرافقة هذا التطور الحضاري و التقني، و قد كان الفحم الحجري المستخرج من المناجم الألمانية، أول مصادر الطاقة الوطنية، ثم ارتفع استهلاك الطاقة الكهربائية، و بعد الأزمة النفطية الأولى، راحت ألمانيا تحت لواء منظمة التعاون التنمية الاقتصادية، تنوع من مصادر الطاقة كبديل للنفط.

1- كولن كامبيل و آخرون: نهاية عصر النفط. عالم المعرفة، (ترجمة: د. عدنان عباس علي)، عدد 307، مطابع السياسة، الكويت، سبتمبر 2004، ص 251.

2 - Binjamine Mallet : Le monde, N0 347, novembre 2005 , p 5.

3- كولن كامبيل و آخرون: المرجع السابق، ص 248.

لقد كانت الطاقة النووية في البداية هي الخيار، حيث شيد أول مفاعل نووي سنة **1957** في مدينة **Garching.** ثم تم تشييد مفاعل آخر في مدينة **Karlsruhe**، و نظرا لمخاطر هذه الطاقة التي بلغت نفقات الحكومة الألمانية لمواجهتها منذ هذه الفترة إلى **2004** نحو **15** مليار أورو[1].

فقد خصصت ألمانيا برامج واسعة لتشجيع البحوث والدراسات في مجال الطاقة المتجددة، و بتمويل من وزارة البحث العلمي في عام **1992**، تم بناء منزل في مدينة فرايبورغ و لم يتم ربطه بشبكتي الكهرباء و الغاز العموميتين، حيث كان يحصل على الطاقة الكهربائية من المصادر الشمسية فقط، و في عام **1998**، توصل صناع القرار في ألمانيا و حتى داخل الإتحاد الأوربي فيما بعد إلى أن دول الإتحاد بما فيها ألمانيا من خلال دراسة، يمكنهم حتى عام **2050**، ليس فقط التخلي عن التكنولوجيا النووية، و لكن أيضا خفض انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون، بنسبة **80%** مقارنة بعام **1990**[2].

و أصبحت كل المساكن في مدينة فرايبورغ تجهز بالألواح الشمسية، إلى أن تم إطلاق مشروع ديزرتيك لأجل تطوير استغلال الطاقات المتجددة بين ضفتي المتوسط وهو ما سنناقشه في المحور الرابع من هذا المقال.

1-3 سياسة بريطانيا الطقوية في جنوب المتوسط:

تعتبر بريطانيا من أولى الدول التي عاشت موجة الابتكارات و الصناعات أثناء الثورة الصناعية في القرن 18. و لهذا كان لزاما عليها بحث مصادر الطاقة، فكانت تعتمد على الفحم الحجري إلا أن ذلك لم يكن كاف لها، فراحت تستغل نفط الدول الضعيفة، حيث أنشأت الشركة الأنجلو- إيرانية لهذا الغرض .

و بعد الحرب العالمية الثانية كانت من أكثر دول أوروبا استخداما للتكنولوجيا النووية. كما تعتمد لدعم مصادر تموينها بالطاقة على القوة العسكرية، حيث تشارك في كل الحروب إلى

1- المرجع نفسه، ص 250.

2- كولن كامبيل و آخرون: المرجع السابق، ص ص258 – 259.

جانب الو. م. أ للوصول إلى النفط مثلما قامت به في **1990** ضد العراق، ثم في **2003** و قبل ذلك في أفغانستان سنة**2001**، ثم في ليبيا في **2012.**

بعد تأميم الأوبك لنفط دولها، على غرار إيران و السعودية و نظرا لأن بريطانيا بها أكبر الشركات العالمية، راحت تدعمها للحصول على عقود تطوير الإنتاج في الدول النفطية، مقابل تقديمها التكنولوجيا و رؤوس الأموال حيث قدمت مساعدات لنيجيريا بعد مجيئ الرئيس أوباسنجو في **2007**، وبفضل سياسة روايال دوتش شل تم ضخ نحو مليون برميل من النفط يوميا في **2008** من نيجيريا1.

كما استخدمت بريطانيا شركة بريتيش بتروليوم في آسيا، لتحقيق "**مشروع طريق النفط** ". و هو عبارة عن نقل النفط من أذربيجان، انطلاقا من بحر قزوين. حيث ترسي الشركة أنابيب نحو الغرب من جبال القوقاز، و هضبة الأناضول قبل النزول نحو السواحل التركية. و قد تم نقل النفط من على متن ناقلات النفط ذات الصهاريج الكبيرة ثم الأنابيب لتتواصل العملية عبر مياه البحر الأبيض المتوسط، و جبال الألب في أوروبا نحو بقاريا، ثم إلى لندن2.

ولقد بدأت شركة بريتيش بتروليوم استغلال نفط باكو بأذربيجان منذ **1995**، حيث استعانت بخبراء **10** دول يتقنون اللغة الإنجليزية و لغات هذه الدول، و في ربيع **2009** راح المدير المالي للشركة الأمريكي غروت بيرون **Grote Byron**؛ يشجع المستثمرين ويتفاوض لدعم المشروع، فتم استثمار **29.5** مليار دولار لإنشاء المنصات البحرية الأذربيجانية وخط أنابيب التصدير[3].

إن الإنفاق و استثمار هذه الأموال، سيحقق للشركة وبريطانيا الفائدة المرجوة لتموين مدنها بالطاقة. لكن رغم هذه الجهود فإن بريطانيا تستهلك الطاقة أكثر مما تنتج، فمثلا تستخرج الغاز بمعدلات لم تستطع باكتشافاتها التعويض عنها.

1 - Michael peel : A Swamp full of dollars pipelines and Para Militaries at Nigeria's oil frontier. London, published by I.B.Tauris, 2011 , p157.

2 - James Marriott and Mika Minio – paluello : the oil Road journeys from the Caspian sea to the city of London, published by verso. London, 2012, pp 1-3.

3 - James Marriott and Mika minio – paluello: the oil Road journeys from the Caspian sea to the city of London, published by verso. London, 2012, p65.

و دول أوروبا مجتمعة استخرجت في **2004** ما يزيد عن **7** آلاف مليار متر مكعب، في حين اكتشفت فقط نحو **16** ألف مليار متر مكعب من الغاز. ما يعني أن احتياطها يتراجع. فوصل استيرادها كجزء أعظم من طلبها على الغاز في **2004**؛ نحو **160** مليار متر مكعب، وكان ذلك من روسيا والجزائر في المقام الأول، في وقت وصلت فيه كميات الاستخراج عالميا إلى أكثر من **250** مليار متر مكعب[1].

و بالتالي فدول أوروبا ملزمة بالتعاون مع الجزائر ودول الضفة الجنوبية للمتوسط، ودعمها بالتكنولوجيا لتطوير قدراتها الإنتاجية. وهذا يضمن لها تموين أكثر بالنفط ، أو أنها تنوع من شركائها ومصادر تموينها بالطاقة، كالطاقات المتجددة وهو ما لجأت إليه مع دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، في شكل مشاريع يمكن إيجازها فيما يلي:

2- مشروع دمج السوق المغاربية للكهرباء في السوق الأوروبية:

مشروع الإدماج التدريجي لأسواق الجزائر، المغرب و تونس في السوق الداخلية للكهرباء بالإتحاد الأوروبي، ترجع جذوره في الحقيقة إلى بروتوكول الاتفاق الموقع بين قادة هذه الدول في **2** ديسمبر **2003** بروما، في إطار مسار برشلونة **1995**.

و يهدف هذا الاتفاق إلى توحيد السوق المغاربية للكهرباء و دمجها في السوق الأوربية، مع وضع آليات تسهيل المبادلات التجارية الإقليمية أولا، ثم صادرات الكهرباء باتجاه أوروبا. و خلال اجتماع وزراء الطاقة لهذه الدول في **19** و **20** يونيو **2010** بالجزائر، مع حضور المحافظ الأوربي للطاقة غونتر أوتنغر صادق الأطراف على خطة عمل على المدى المتوسط ما بين **2010 – 2015**. بهدف إنشاء هذه السوق الإقليمية ودمجها في السوق الأوربية بما يخدم مصالح دول ضفتي البحر المتوسط [2].

1- كولن كامبل و آخرون: المرجع السابق، ص ص 128 – 129.

2- مجلة نور noor، عدد 10، مجمع سونلغاز بالجزائر، جويلية 2010، ص18.

كما نشير إلى أن الوزراء المشاركون، التزموا بمواصلة جهود توحيد الأطر القانونية والتنظيمية و كذا الشروط التقنية و الاقتصادية من أجل إنشاء سوق للكهرباء، على مستوى المنطقة المغاربية و دمجها في السوق الأوربية.

3- **مشروع "مخطط الطاقة الشمسية المتوسطي" PSM :**

مشروع مخطط الطاقة الشمسية المتوسطي "**PSM**" أطلق في يوليو **2008**، بمبادرة من الرئيس الفرنسي نيكولا ساركوزي، و هو واحد من **06** مشاريع رئيسة للإتحاد من أجل المتوسط، الذي يضم **43** دولة أوربية و متوسطية.

فالمخطط بلغت كلفته الإجمالية ما بين **38** و **46** مليار أورو للفترة من **2009** إلى **2020**، ويهدف إلى تعزيز إنتاج الطاقة الشمسية بمنطقة البحر الأبيض المتوسط (شمال إفريقيا و الشرق الأوسط). و كذا زيادة استخدام الطاقات المتجددة للحد من إنبعاثات الغازات الدفيئة، و ضعف نظام الطاقة في دول المنطقة، حيث كان منتظر من هذا المشروع ما يلي:1

- بناء قدرات إنتاجية إضافية لتوليد الكهرباء بالطاقة الشمسية بقوة إجمالية قدرها 20 جيغاواط في مطلع **2020**.
- تحسين الاستهلاك المحلي في المنطقة من الكهرباء المنتجة، و تصدير جزء منها إلى الإتحاد الأوربي، لضمان حسن مردودية المشاريع.
- تطوير آليات النجاعة الطاقوية، و التحكم في الطلب على الطاقة بهدف إقتصاد الطاقة بنسبة **20%** في مطلع **2020** مقارنة بالعام **2005**.

إن المشروع يمر عبر **03** مراحل هي: مرحلة تحديد الأهداف من قبل الأطراف بداية من **2008**، ثم من **2009** إلى **2010** وضع خطة بمشاريع تجريبية، و تسوية الأمور التنظيمية والمالية، ومن **2011** إلى **2020**، نشر المشاريع على نطاق واسع. لكن أحداث الربيع العربي التي عاشتها بلدان البحر الأبيض المتوسط منذ ديسمبر **2010**، أعطى مشهد سياسي جديد في

1 - Frédéric Ichay : le plan Solaire Méditerranéen est – il au point mort ? In : www.blog. Le figaro.fr/ green – business/ 2013/04/ le – plan- solaire – méditerranéen – est – il au point. Mort. Html. 27/08/2014. 13h : 05.

حكومات الدول من الضفة الجنوبية و الشرقية للمتوسط، حيث يرى بعض المراقبين كفريدريك إيكاي، أن هذا المخطط هو أول ضحايا الربيع العربي، خاصة بعد إزالة ركائز المشروع الرئيسة في هذه الدول كـ: زين العابدين بن علي في تونس، و حسني مبارك في مصر [1].

لكن اعتقد أن هناك أسباب أخرى وراء فشل المشروع، فالفكرة لم تهضمها عديد دول الضفة الجنوبية خوفا من إعادة سيناريو الاستغلال الاستعماري لثروات المنطقة. كما أن إطلاق المشروع تزامن والتهاب فتيل الأزمة المالية العالمية، والتي عرفت تراجع في أداء اقتصاديات عديد الدول الأوروبية كاسبانيا و ايطاليا واليونان...الخ.

من جانب أخر فان الحليف الاستراتيجي لأوروبا وهو الولايات المتحدة، كانت بسبب الركود الاقتصادي تعاني من عجز في ميزانيتها العامة تجاوز **420** مليار دولار سنة **2006**، في حين خصصت **700** مليار دولار سنة **2009** كنفقات عسكرية، بما في ذلك النفقات الخاصة بالحرب في العراق وأفغانستان، وبالتالي لم تتلق أوروبا الدعم المالي من هذا الحليف لإنجاح المشروع[2].

4- مشروع ديزرتيك الألماني: Desertec:

مشروع ديزرتيك **desertec** هو مفهوم لاستغلال مصادر الطاقات في صحاري شمال إفريقيا، والشرق الأوسط للتموين المستدام للمناطق المجاورة – خصوصا أوربا – بالكهرباء الخضراء. و تقدر قيمة المشروع فقط فيما يخص التمويل المتعلق بمرافق تحويل الطاقة بنحو **9.1** مليار أورو، كما يقدر البنك الأوربي للإستثمار. أن كل واحد أور ينفق من قبل الإتحاد الأوربي في الطاقات المتجددة. يمكن أن يوفر **20** أور للمستثمرين في المشروع[3].

و مؤسسة ديزرتيك أنشأت في عام **2003**، تحت رعاية نادي روما و المركز الوطني لبحوث الطاقة في الأردن (**NERC**)، فيما تكفلت مؤسستي مبادرة ديزرتيك الصناعية (**DiiGMBH**) و مادغريد (**med grid**) بوضع الأساس الصناعي لديزرتيك، قصد تعزيز تنفيذ هذا المشروع في منطقة أوربا، الشرق الأوسط، وشمال إفريقيا (**Eu – Mena**). و من بين الشركات الداعمة

1 - Frédéric Ichay : op.cit. p4.

2- نسيم بويرطخ: الأزمة الاقتصادية العالمية وتأثيرها على النفقات العسكرية، مجلة الجيش، عدد 559، الجزائر، فيفري 2010، ص24.

3 - Hakim Aichiou : Projet Desertec tous les regards sur l'algerie. Le carrefour d'algerie. N0 3311, 30 Juillet 2012, p 5.

للمشروع نجد: مجموعات الطاقة الألمانية **E.ON و كذا RWE**، وشركة إعادة التأمين لميونيخ، و دوتش بنك، ومجموعة سيفيتال الجزائرية، وزيادة على ذلك نجد المصنع الإسباني المتخصص في محطات الطاقة الشمسية « **Abengoa Solar** »[1].

و حول أهداف المشروع، قال وزير الطاقة و المناجم الجزائري يوسف يوسفي، أن المشروع سيسمح في حدود **20** سنة بإنتاج **40%** من الكهرباء، انطلاقا من الطاقات المتجددة و تصدير نحو **20%** منها لأوربا[2].

إن مفهوم ديزرتيك يقوم على قاعدة أن: كل **02 كلم2** من الصحراء تستقبل سنويا طاقة شمسية تعادل **1.5** مليون برميل من النفط، كما أن الشبكة المنصبة في صحاري شمال إفريقيا والشرق الأوسط، يمكن بحلول **2050** أن توفر أكثر من **50%** من احتياجات المنطقة من الكهرباء[3].

في**13** جويلية **2009**، تم توقيع بروتوكول إتفاق لتنفيذ هذا المشروع من قبل مؤسسة ديزرتيك في المنطقة و شركة إعادة تأمين لميونيخ، **12** شريك من أوربا، الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، و أنشأوا في **30 أكتوبر 2009** ديزرتيك الصناعية التي أصبحت فيما بعد **DIIGMBH.**

و مجموعة **Dii** و كذا التكتل الفرنسي **Medgrid**، لهم نفس النوايا وراء مخطط الطاقة الشمسية المتوسطي **PMS**، لتطوير استخدام الطاقات المتجددة، و دعم النجاعة الطاقوية لـ **43** دولة عضو في الإتحاد من أجل المتوسط.

فمثلا مجموعة **Dii** وقعت عدة اتفاقيات تعاون مع **Mena**، حيث أبرمت بروتوكول تعاون مع الوكالة المغربية للطاقة الشمسية **MASEN**، لإنتاج **500** ميغاواط من الطاقة الكهربائية من المصادر الشمسية، و أيضا إتفاق مع فرع الشركة التونسية للكهرباء و الغاز « **STEG** » في أفريل **2011** لتمويل مشاريع إنجاز **1000** ميغاواط في تونس و تقويمها[4].

---

1 - projet Desertec : In://fr.wikipedia. org/wiki/ projet – desertec.28/08/2014 à 13h :00.p1.

2- عثمان لحياني: جريدة الخبر الجزائرية، عدد 6211، 20 ديسمبر 2010، ص5.

3 - Project desertec : In:// Fr.wikipedea.org/ wiki/ project – desertec. 28/08/2014. A 13h :00, p2.

4 - Project desertec : In:// Fr.wikipedea.org/ wiki/ project – desertec. 28/08/2014. A 13h :00. pp 2 – 4.

و في الجزائر و بعد موافقة رئيس الجمهورية السيد عبد العزيز بوتفليقة على دراسة مشروع ديزرتيك، خلال زيارته لبرلين الألمانية في ديسمبر **2010**. قرر الجانبان إنشاء لجنة مشتركة جزائرية – ألمانية للتعاون الاقتصادي[1].

و أعلن بعدها وزير الطاقة و المناجم يوسف يوسفي عن خطة لتطوير استخدام الطاقات المتجددة، على مدى **20** أو **30** سنة المقبلة، على أن البرنامج يتضمن إنجاز **65** مشروع كمرحلة أولى، تسمح بإنتاج **2600** ميغاواط من الكهرباء، نخصص منها **2000** ميغاواط للتصدير، خاصة إلى أوربا[2].

و في ديسمبر **2011** وقعت شركة سونلغاز الجزائر، مع مبادرة ديزرتيك الصناعية **Dii**، إتفاق تعاون لتعزيز تبادل الخبرات الفنية في مجال الطاقات المتجددة، مع دراسة جدوى مشروع مرجعي بطاقة إجمالية، تقدر ب: **1000** ألف ميغاواط.

لكن مشروع ديزرتيك منذ **04** سنوات و أكثر لم ير النور إلى يومنا، بل إن الرئيس المدير العام لمبادرة ديزرتيك الصناعية **Dii**، السيد بول فان صن « **Paul Van Son** »، أعلن عن إلغاء المجموعة الصناعية للمشروع. و قال أنه أحادي النظرة، و قال أن المجموعة التي كانت تهدف من المشروع، تموين أوربا ب **20%** من الطلب على الكهرباء في مطلع **2050**، يمكنها من خلال السوق الأوربية، تلبية **90%** من الاحتياجات المحلية الأوربية من الكهرباء[3]. كما أن المشروع كلفته الإجمالية جد عالية، إذ تقدر ب **400** مليار أور لإنتاج **100** جيغاوات في حدود **2050***.

و بدأت الشكوك حول نجاح المشروع، خاصة مع إعلان صاحب الأسهم، و المستثمر المؤسس للمشروع شركة سيامنس « **siemens** » الألمانية انسحابها، من المشروع في نوفمبر **2012**. تبعه انسحاب شركة بوش **Bosch** الألمانية، كما أن مؤسسة ديزرتيك الصناعية **Dii**، لم تتحصل

1– بوتفليقة يوافق على دراسة مشروع " ديزرتيك"، الخبر الجزائرية، عدد 6200، 9سبتمبر 2010، ص7.

2– جريدة النهار الجزائرية، العدد 994، 18 جانفي 2011، ص4.

3 - Derestec abandonne ses projets d’exportation d’énergie solaire du sahara : In://www.euractive.Fr/ energie/ desertec – abandonne – ses – projets – e – news. 528166, 28/08/2014, p1, 13h :05.

* جيغاواط و ميغاواط هي مصطلحات استخدمت في ألمانيا للحد من استهلاك الطاقة أو توفيرها. أنظر كولن كامبيل و آخرون: المرجع السابق، ص 261.

على الدعم المالي من قبل الحكومة الإسبانية. فيما يخص مشروع تحويل الطاقة الشمسية المركزة (**ESC**)، بقدرة **500** ميغاواط من أورزازات بالمغرب تجاه أوربا. و الذي بقي يراوح مكانه[1].

5- انعكاسات سياسات الاتحاد الأوربي الطاقوية على استغلال الطاقات التقليدية في دول الجنوب متوسطية مستقبلا :

يمثل استهلاك القطاع الصناعي للطاقة في أوروبا نحو **34 %**، وإذا أضفنا إليها نسبة استهلاك الطاقة في قطاع النقل والحياة اليومية للمواطن الأوروبي، هذا يعني زيادة في انبعاث الغازات الدفيئة في الجو. واعتماد الاتحاد الأوروبي لسياسات تنمية الطاقات المتجددة من خلال المشاريع التي ذكرناها، يعني التقليل من نسبة الانبعاث لهذه الغازات، إلى حد رسمته دول الاتحاد ب **20 %** في حدود **2020** [2].

كما أن سياسات التعاون بين دول الاتحاد والضفة الجنوبية للمتوسط، غير مستبعد منافستها غير المباشرة لنفط الجزائر والأوبك، خاصة وأنها تهدف إلى توفير استهلاك الكهرباء في أوروبا من الطاقات المتجددة بنسبة **20 %** كما قلنا سابقا.

ويزداد خطر هذه المنافسة إذا كانت هناك سياسات لترشيد الاستهلاك الأوروبي للطاقة الأحفورية، وهو ما ذهبت إليه دول الاتحاد ضمن إستراتيجيتها الطاقوية الشاملة. فمثلا بالنسبة للنفط الجزائري نجد أن دول الاتحاد الأوروبي، خفضت من وارداتها من **19.129** ألف طن سنة **2004** أي ما يعادل **3.08 %**، إلى **16.144** ألف طن سنة **2012** أي ما يعادل **2.93%**. كما عملت على تخفيض وارداتها من الغاز الطبيعي الجزائري من **14.84 %** عام **2004** إلى **10.82%** في **2013** ، و اتجهت لإيجاد ممونين جدد كمصر، نيجيريا وترينداد وخاصة قطر[3].

كما أن نسبة استهلاك الطاقات المتجددة في أوروبا مافتئت تتزايد من سنة لأخرى، حيث ارتفعت بنسبة **15%** من **2009** إلى **2012** ، وهي الزيادة التي كانت على حساب استهلاك الوقود الأحفوري لاسيما النفط والغاز الطبيعي على وجه الخصوص4.

1 - Desertec abandonne ses projets : op.cit, p2.

2- الشريف بقة وزغبي نبيل: المرجع السابق، ص8.

3- الشريف بقة وزغبي نبيل: المرجع السابق، ص ص 9-10.

4- المرجع نفسه، ص 13.

لكن بالنظر إلى القدرات الانتاجية للأوبك ودول الضفة الجنوبية للمتوسط، فان تأثير سياسات الطاقة الأوروبية على هذه الدول سيكون ضئيلا مستقبلا. فاحتياطي النفط الجزائري مثلا قدر ب **1.5** مليار طن نهاية **2013**، وهو الاحتياطي الذي أصبح يكفي لأكثر من **40** سنة المقبلة. فيما قدر الاحتياطي الجزائري من الغاز الطبيعي بنحو **4500** مليار متر مكعب في نهاية **2013**، ما يجعل الجزائر تحتل المرتبة العاشرة عالميا من الاحتياطي المؤكد من هذا المورد الطاقوي الهام[1] .

وإذا أضفنا إمكانيات الجزائر من حيث إنتاج الغاز الصخري (كطاقة بديلة)، فان الأرقام تشير إلى أن الاحتياطي الجزائري القابل للاستغلال من هذا المورد قدر ب **19800** مليار متر مكعب، وبذلك فهي تحتل حسب تقرير الوكالة الأمريكية للطاقة المرتبة الثالثة عالميا، بعد كل من الصين ب **31.220** مليار متر مكعب و الأرجنتين ب **22.500** مليار متر مكعب[2].

وحسبما ورد في تنبؤات لوزارة الطاقة الأمريكية، فان إنتاج الأوبك من سوائل النفط يمكن أن يصل إلى نحو **56** مليون برميل يومي بحدود **2020**. في حين سيصل الإنتاج العالمي من السوائل النفطية إلى **112** مليون برميل في حدود **2020**. ما يعني أن دول الأوبك تمثل نحو **50 %** من الإنتاج العالمي، وبالتالي مواصلة هيمنتها على صناعة النفط وتكريره وتسعيره[3].

كما تجدر الإشارة إلى أن دول الأوبك تملك احتياطيات لا بأس بها، مقارنة بمناطق الإنتاج الأخرى وبالتالي مواصلة منافستها في السوق لبدائل الطاقة الأخرى، واستغلال العائدات النفطية في انجاز المشاريع ومواصلة التنمية. فنجد مثلا منطقة الخليج وحدها تمثل نحو **57 %** من احتياط النفط العالمي المؤكد[4].

الخاتمة :

1- اعمر سعيد شعبان و سدي علي: دراسة تطبيقية للتكلفة الاقتصادية و البيئية لاستهلاك الطاقة في الجزائر ما بين 2000-2012. المؤتمر الأول حول السياسات الاستخدامية للموارد الطاقوية بين متطلبات التنمية القطرية و تامين الاحتياجات الدولية، جامعة سطيف1، 08/07 أفريل 2015، ص4.

2- الشريف بقة وزغبي نبيل: المرجع السابق، ص18.

3- مابرو (روبرت): "مستقبل النفط". وارد في: مستقبل النفط كمصدر للطاقة، ط1، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، أبوظبي، 2005، ص62.

4- د. محمد نعمان جلال: المرجع السابق، ص 100.

في الأخير يمكن القول أن دول الإتحاد مجتمعة أو منفردة، تتبع إستراتيجية التعاون من أجل الطاقة، وفق الطرح الليبرالي الجديد، كما أنها ملزمة بالتعاون و ترقية العلاقات أكثر مع الجزائر ودول الضفة الجنوبية للمتوسط، خاصة و أن مشاريع **PSM**، أو ديزرتيك ... وغيرها تعرف صعوبات تقنية، مالية و حتى سياسية كما رأينا مع ثورات الربيع العربي.

ومن غير الصحيح القول إن هذه المشاريع تواجه صعوبات مالية فقط، فما يثبت عكس ذلك هو تقدم تجسيد هذه المشاريع في بعض دول الضفة الجنوبية للمتوسط بالتعاون مع الاتحاد الأوربي، وهو ما يحدث حاليا مع المغرب وتونس. على العكس من ذلك فيه تأخر لهذا التعاون بين الجزائر و دول الاتحاد، رغم إن الجزائر تطل فيها الشمس في الجنوب الكبير لمدة **333** يوم في السنة وهي كافية لتوليد الكهرباء عن طريق استخدام الألواح الشمسية. طبعا لفائدة كل الأطراف خاصة باستغلال المادة الأولية الموجودة في الجزائر كرمال الصحراء لاستخراج وإنتاج السيلسيوم.

من خلال المسار التاريخي لتطور انظمة الطاقة في معظم دول الاتحاد الكبرى، يتبين لنا ان لكل فترة زمنية رهاناتها الطاقوية، وفق ما تقتضيه الخطط الاقتصادية والصناعية والحضرية للدول، لاسيما تلك الواقعة في ضفتي المتوسط بالنظر الى النمو المتسارع للكثافة السكانية في هذه الدول، وتطور الطلب فيها على الطاقة بأنواعها، وفي كل ذلك فان التحديات البيئية تفرض على هذه الدول نسج علاقات تعاون لاعتماد انظمة طاقة متجددة.

لكن هذا المسعى لاحظنا ايضا انه يخدم اكثر دول شمال البحر المتوسط اكثر من الدول الجنوبية له، لما لذلك من انعكاسات على تراجع انتاج واستهلاك الطاقات التقليدية سواء داخل الدول الجنوبية للمتوسط، او بتقلص حجم الصادرات من هذه الدول الى اوربا فيما يخص امدادات الطاقة وذلك للمنافسة المحتملة من قبل الطاقات المتجددة في السوق لاحقا.

كما أن نجاح هذه المشاريع يستدعي توفر الإرادة و القرار السياسي للأطراف مع الدعم المالي لمشاريع الاستثمار، لآجل توفير الطاقة للجميع وفق ما جاء في توصية الجمعية العامة للأمم المتحدة سنة **2012 تحت رقم 151/65.**